# Release Notes for AT32F4xx Package

## V1.3.3-2020/09/05

#### 1. Keil v5 Pack:

更新所有型号 Flash 算法文件,改善下载速度。

#### 2. Keil v4 Pack:

更新所有型号 Flash 算法文件,改善下载速度。

#### 3. IAR Pack:

更新所有型号 Flash 算法文件,改善下载速度。

## 4. Segger Pack:

更新所有型号 Flash 算法文件,改善下载速度。

## V1.3.2-2020/08/15

#### 1. Keil v5 Pack:

新增对 AT32F421 系列型号的支持。

#### 2. Keil v4 Pack:

新增对 AT32F421 系列型号的支持。

#### 3. IAR Pack:

新增对 AT32F421 系列型号的支持。

#### 4. Segger Pack:

新增对 AT32F421 系列型号的支持。

## V1.3.1-2020/03/05

#### 1. Keil v5 Pack:

新增对 TS32F401CBU7 型号的支持。并更新 SPIM 算法文件。

#### 2. Keil v4 Pack:

新增对 TS32F401CBU7 型号的支持。并更新 SPIM 算法文件。

#### 3. IAR Pack:

新增对 TS32F401CBU7 型号的支持。

#### 4. Segger Pack:

新增对 TS32F401CBU7 型号的支持。

## V1.3.0-2019/12/26

#### 1. Keil v5 Pack:

新增对 AT32F403A 和 AT32F407 系列的支持。

#### 2. Keil v4 Pack:

新增对 AT32F403A 和 AT32F407 系列的支持。

#### 3. IAR Pack:

新增对 AT32F403A 和 AT32F407 系列的支持。

#### 4. Segger Pack:

新增对 AT32F403、AT32F413、AT32F415、AT32F403A 和 AT32F407 系列的支持。

## V1.2.1-2019/10/08

#### 1. Keil v5 Pack:

加入新型号 AT32F415CBU7 和 AT32F415CCU7。

#### 2. Keil v4 Pack:

加入新型号 AT32F415CBU7 和 AT32F415CCU7。

#### 3. IAR Pack:

加入新型号 AT32F415CBU7 和 AT32F415CCU7。

## V1.2.0-2019/07/15

#### 1. Keil v5 Pack:

加入 F415 系列并更新算法文件等。

#### 2. Keil v4 Pack:

加入 F415 系列并更新算法文件等。

#### 3. IAR Pack:

加入 F415 系列,并对\*.flash、\*.board 等按系列进行分类整理。

## V1.1.3-2019/04/16

#### 1. Keil v5 Pack:

在 F413 系列中加入新型号 AT32FEBKC8。

#### 2. Keil v4 Pack:

在 F413 系列中加入新型号 AT32FEBKC8。

#### 3. IAR Pack:

在 F413 系列中加入新型号 AT32FEBKC8。并修正 AT32F413xC.flash 文件中描述,FlashAT32F40xxxRAM32K.out 改为 FlashAT32F40xxxRAM16K.out,<br/>
<br/>
<br/

## V1.1.2-2019/03/13

#### 1. Keil v5 Pack:

修改AT32F403CB型号SRAM大小为32KB。

## V1.1.1-2019/03/01

#### 1. Keil v5 Pack:

更新 AT32F403 与 F413 系列的 Flash 算法文件; 修改 AT32F413 系列 SRAM 容量默认为 32KB; 修改 F413 系列 Device 描述。

#### 2. Keil v4 Pack:

更新 AT32F403 与 F413 系列的 Flash 算法文件; 修改 AT32F413 系列 SRAM 容量默认为 32KB; 修改 F413 系列 Device 描述。

#### 3. IAR Pack:

修改 AT32F413 系列 SRAM 容量默认为 32KB。

## V1.1.0-2018/12/25

#### 1. Keil v5 Pack:

在开启硬件看门狗后下载大程序可能失败, 所以在 F413 flash 算法文件中操作 program flash 后喂狗一次再判断是否 busy。在原版基础上增加 AT32F413 系列,包括 device、register、flash 算法等内容。

#### 2. Keil v4 Pack:

修改 403CB 系列 SRAM 容量为 64KB,并修改外设描述界面。在原版基础上增加 AT32F413 系列,包括 device、register、flash 算法等内容。

#### 3. IAR Pack:

在原版基础上增加 AT32F413 系列,包括 device、register、flash 算法等内容。